



2010



bienal brasileira de design

Mostra | *Exhibition*

Reinvenção da matéria

The Reinvention of Matter

ADÉLIA BORGES

MON | MUSEU OSCAR NIEMEYER





Reinvenção da matéria

Há uma febril movimentação no mundo hoje em torno do design não propriamente do produto, mas da matéria-prima com que é feito. O Brasil reúne condições especiais nessa arena, e em ambas as frentes que a questão comporta – a artificial e a natural.

O lixo é o único recurso em expansão no planeta, profetizava Buckminster Fuller, nos anos 1960. Se o pensador norte-americano tivesse visitado o Brasil, teria conhecido um povo que praticava a ecologia antes mesmo de essa palavra existir no dicionário. Reaproveitar os restos, por mínimos que fossem, foi prática corrente do brasileiro, impulsionada pela pobreza. A afluência econômica das últimas décadas enfraqueceu essa atitude, que agora volta, tendo como motor uma maior consciência ecológica. Quanto às matérias-primas naturais, o Brasil é sabidamente um dos países com maior biodiversidade. Existem aqui dezenas de recursos que só agora começam a ser estudados e utilizados, em geral com o aproveitamento de conhecimentos ancestrais dos moradores das comunidades locais. Esta exposição pontua algumas dessas experiências, provando que o design brasileiro tem na sustentabilidade uma vocação e uma grande oportunidade que não pode ser desperdiçada.

The Reinvention of Matter

There is currently a manufacturing movement surrounding design not specifically in reference to the product, but rather the raw material it is made with. Brazil offers special conditions within this field, and on both fronts that pertain to this issue – the artificial and the natural. Garbage is the only expanding resource on our planet, as said by Buckminster Fuller, in the 1960s. If the North American thinker had visited Brazil, he would have found a people who practiced ecology even before the word existed in the dictionary. Reusing leftovers, however little they may have been, was a recurring practice of Brazilians, and one boosted by poverty. The economic affluence of recent decades has taken its toll on this attitude, which is now returning, driven on by a greater ecological awareness. Regarding natural raw materials, Brazil is widely known as one of the countries with the greatest biodiversity. Here there are dozens of resources that are only now being studied and used, generally through employing the ancestral expertise of local community residents. This exhibit reveals some of these experiences, proving that Brazilian design has a vocation in sustainability and a huge opportunity that cannot be wasted.

SALA NATURAL

Curauá

O curauá (*Ananas erectifolius*) é uma bromélia característica da Amazônia. Suas folhas longas se transformam em fibras quatro vezes mais resistentes do que o sisal e dez vezes mais resistentes do que a fibra de vidro, além de serem mais leves, flexíveis e macias. Na última década, passou a ser transformada numa infinidade de produtos industriais e artesanais. A planta cresce em apenas um ano e, além do mais, serve para recuperar solos degradados.

Vestido Fios da Terra, 2008

Design: Izabela Jatene e Milene Fonseca e Amazon Paper, Belém, PA | Produção: Manufatura, Belém, PA | Tecido elaborado com fibra de curauá.

Papéis

Design e produção: Associação Amazon Paper, Belém, PA | Fibra de curauá associada a bagaço de cana, casca de coco, vassoura de açaf e casca de palmito.

Tecido

Desenvolvimento: Etno Botânica (Eber Ferreira) e Hilea Design (Débora Laruccia) | Fibra de curauá (50%), filamentos de seda natural (30%) e viscose de bambu (20%).

Esponja de Banho Ponjita

Desenvolvimento e produção: 3M do Brasil, Sumaré, SP | Fibra de curauá.

Componentes para a Indústria Automobilística

Produção: Pematec, São Paulo, SP | Fibra de curauá.

Natural Hall

Curauá

The curauá (*Ananas erectifolius*) is a bromeliad species characteristic to the Amazon region. Its long leaves are transformed into fibers four times stronger than sisal and ten times stronger than fiberglass, in addition to being lighter, softer and more flexible. Over the past decade, it has been transformed into an infinite number of industrial and artisanal products. The plant grows in just a year and, furthermore, can be used to recover degraded soil.

Fios da Terra Dress, 2008

Design: Izabela Jatene and Milene Fonseca and Amazon Paper, Belém, PA | Production: Manufatura, Belém, PA | Fabric developed using curauá fiber.

Paper

Design and production: Associação Amazon Paper, Belém, PA | Curauá fiber is mixed with sugarcane baggase, coconut shell, açaf fronds and heart of palm shells.

Fabric

Development: Etno Botânica (Eber Ferreira) and Hilea Design (Débora Laruccia) | Curauá fiber (50%), natural silk threads (30%) and bamboo viscose (20%).

Ponjita Bath Sponge

Development and production: 3M do Brasil, Sumaré, SP | Curauá fiber.

Components for the Automobile Industry

Production: Pematec, São Paulo, SP | Curauá fiber.



Vestido Fios da Terra, 2008 | Fios da Terra Dress, 2008





Bowl | Bowl



Banana

O Brasil é o segundo produtor mundial de banana. Retirado o fruto, a árvore é toda cortada e deixada no solo para decomposição, o que pode gerar a proliferação de doenças nos bananais e a emissão de gases do efeito estufa. Muitos grupos pesquisam formas de dar um destino mais valioso a esse resíduo, transformando-o em placas, papéis e tecidos, destinados a usos variados. Em algumas regiões pobres do país, o que se ganha com esse subproduto da bananeira já é maior do que o valor do fruto.

Banana Plac

Design: Fibra Design Sustentável (Bruno Temer, Cláudio Ferreira, Pedro Themoteo e Thiago Maia), Rio de Janeiro, RJ | Produção: Gê Papéis Artesanais, Itariri, Vale do Ribeira, SP | Fibra de bananeira, resina proveniente de óleo de mamona, MDF e corantes de base mineral

Bowl

Design: Gente de Fibra, Maria da Fé, RJ | Produção: Oficina Gente de Fibra e Zé Ribeiro, Maria da Fé, MG | Fibra de bananeira associada a papelão reciclado.

Banana

Brazil is the world's second largest banana producer. Once the fruit has been removed, the whole tree is cut into pieces and left in the sun to decompose, which can generate the proliferation of disease in the banana plantations and emit greenhouse gases. Many groups research ways of providing a better destination for this waste, transforming it into sheets, paper and fabric, which can then be used for a number of items. In some of the country's poorer regions, that gained from this banana tree by-product is already more valuable than the fruit itself.

Banana Plac

Design: Fibra Design Sustentável (Bruno Temer, Cláudio Ferreira, Pedro Themoteo and Thiago Maia), Rio de Janeiro, RJ | Production: Gê Papéis Artesanais, Itariri, Vale do Ribeira, SP | Banana tree fiber, resin from castor oil, MDF and mineral-based colorants

Bowl

Design: Gente de Fibra, Maria da Fé, RJ | Production: Oficina Gente de Fibra e Zé Ribeiro, Maria da Fé, MG | Banana tree fiber with recycled cardboard.

Borracha

Essas mantas de borracha são produzidas em microusinas de processamento do látex instaladas nas florestas e operadas pelos próprios seringueiros e suas famílias, utilizando técnicas e equipamentos simples e de baixo custo. A tecnologia, batizada de Tecbor (Tecnologia para produção de borracha e artefatos na Amazônia), foi desenvolvida pelo Laboratório de Tecnologia Química da Universidade de Brasília e permite a elaboração de lâminas já coloridas. Como ela dispensa a fase do beneficiamento, os seringueiros da Amazônia podem ter um ganho maior.

Jóias Orgânicas

Design e produção: Flávia Amadeu, Brasília, DF | Borracha Tecbor e aço inoxidável.

Manta de Tecbor

Desenvolvimento: Lateq, UnB, Brasília, DF | Látex natural com pigmentos extraídos da floresta e agentes de vulcanização.

Rubber

The rubber sheets are produced in micro latex processing plants set up forests and run by the actual rubber tappers and their families, using simple, low cost techniques and equipment. The technology, called Tecbor (Technology for the production of rubber and goods in the Amazon), was developed by the Chemical Technology Laboratory of the University of Brasília, and permits the elaboration of colored sheets. As it does away with the processing stage, the Amazonian rubber tappers enjoy greater gains.

Organic Jewelry

Design and production: Flávia Amadeu, Brasília, DF | Tecbor rubber and stainless steel.

Tecbor Sheets

Development: Lateq, UnB, Brasília, DF | Natural latex with pigments extracted from the forest and vulcanization agents.



Manta de Tecbor | Tecbor Sheets





Banana

O Brasil é o segundo produtor mundial de banana. Retirado o fruto, a árvore é toda cortada e deixada no solo para decomposição, o que pode gerar a proliferação de doenças nos bananaais e a emissão de gases do efeito estufa. Muitos grupos pesquisam formas de dar um destino mais valioso a esse resíduo, transformando-o em placas, papéis e tecidos, destinados a usos variados. Em algumas regiões pobres do país, o que se ganha com esse subproduto da bananeira já é maior do que o valor do fruto.



Tururi

A palmeira conhecida como “buçu”, muito disseminada na Amazônia, possui uma fibra fina e delicada envolvendo e protegendo seu fruto, o tururi. A fibra pode ser retirada semanalmente, sem causar nenhum dano à árvore. Seu uso como matéria-prima para a composição de uma infinidade de produtos tem gerado renda à população ribeirinha do arquipélago de Marajó, que sobrevive com a extração dos recursos da floresta nativa.

Tururi

A palmeira conhecida como “buçu”, muito disseminada na Amazônia, possui uma fibra fina e delicada envolvendo e protegendo seu fruto, o tururi. A fibra pode ser retirada semanalmente, sem causar nenhum dano à árvore. Seu uso como matéria-prima para a composição de uma infinidade de produtos tem gerado renda à população ribeirinha do arquipélago de Marajó, que sobrevive com a extração dos recursos da floresta nativa.

Chapéus

Design: Criação coletiva de Jum Nakao e comunidade, São Paulo, SP | Produção: Cooperativa de Artesãs Flor do Marajó (Cooperafloamar), Muaná, Ilha do Marajó, PA | Fibra de tururi.

Cortina e mantas

Design e produção: Cooperativa de Artesãs Flor do Marajó (Cooperafloamar), Muaná, Ilha do Marajó, PA | Fibra de tururi

Tururi

The palm species known as “Manicaria”, prolific in the Amazon region, has a fine and delicate fiber, called “tururi”, that envelops and protects its fruit. The fiber can be removed on a weekly basis, without cause any harm to the tree. Its use as a raw material for the creation of a huge range of products has generated income for the riparian population of the Marajó archipelago, which lives off the extraction of resources from the native forest.

Hats

Design: Group creation involving Jum Nakao and the community, São Paulo, SP | Production: Cooperativa de Artesãs Flor do Marajó (Cooperafloamar), Muaná, Ilha do Marajó, PA | Tururi fiber.

Curtains and sheets

Design and production: Cooperativa de Artesãs Flor do Marajó (Cooperafloamar), Muaná, Ilha do Marajó, PA | Tururi fiber

Cortina e mantas | Curtains and sheets





Tênis Arpoador II | Arpoador II sneakers



Couro de peixe

Com uma costa enorme e rios numerosos, o Brasil tem na indústria pesqueira um potencial ainda pouco explorado. Na última década, cresceu a utilização dos couros ou peles dos peixes na elaboração de mantas para usos em objetos para o corpo e a casa. Tilápia, salmão, pescada-amarela, pirarucu e pintado são alguns dos mais utilizados para essa finalidade. Novas técnicas vêm sendo desenvolvidas para o curtimento do material.



Couro de peixe

Com uma costa enorme e rios numerosos, o Brasil tem na indústria pesqueira um potencial ainda pouco explorado. Na última década, cresceu a utilização dos couros ou peles dos peixes na elaboração de mantas para usos em objetos para o corpo e a casa. Tilápia, salmão, pescada-amarela, pirarucu e pintado são alguns dos mais utilizados para essa finalidade. Novas técnicas vêm sendo desenvolvidas para o curtimento do material.

Pulseira

Design: Renato Imbroisi e artesãs Amor Peixe, Corumbá, MS | Produção: Associação Amor Peixe, Corumbá, MS | Couro de pintado e garrafa PET reciclada.

Couro de Pescada-amarela

Desenvolvimento: Jacirene França/Senai, São Luis, MA | Pescada-amarela beneficiada em tanquinho de lavar roupas.

Tênis Arpoador II

Design: Oskar Metsavaht, Rio de Janeiro, RJ | Produção: Osklen/Instituto e, Rio de Janeiro, RJ | Pele de salmão tratado com tecnologias limpas.

Fish leather

With an enormous coastline and innumerable rivers, Brazil has yet underexplored potential in the fishing industry. In recent decades there has been a growing use of fish leather or skin in the creation of sheets used in objects for both the body and home. Tilapia, salmon, acoupa weakfish, pirarucu and tiger fish are some of those most often used for this end. New techniques are under development for curing this material.

Bracelet

Design: Renato Imbroisi Amor Peixe artisans, Corumbá, MS | Production: Associação Amor Peixe, Corumbá, MS | Tiger fish leather and recycled PET bottle.

Acoupa weakfish leather

Development: Jacirene França/Senai, São Luis, MA | Acoupa weakfish processed in a wash tank for clothes.

Arpoador II sneakers

Design: Oskar Metsavaht, Rio de Janeiro, RJ | Production: Osklen/Instituto e, Rio de Janeiro, RJ | Salmon skin treated with clean technologies.



Sementes

A Amazônia brasileira possui um quarto das espécies vegetais do mundo. São cerca de 30 mil espécies de plantas já catalogadas, sem falar das ainda desconhecidas. Elas têm sementes de variados tamanhos, cores e características, cujo uso em maior escala só foi iniciado muito recentemente. Entre as que vêm sendo mais empregadas, destacam-se as sementes das palmeiras jarina (*Phytelephas macrocarpa*), também chamada de “marfim vegetal”, e tucumã (*Astrocaryum aculeatum*), esta com uma aparência que lembra o baquelite.

Bolsa

Design: Ângela e Monica Carvalho, Rio de Janeiro, RJ | Produção: Instituto JC3, São Gonçalo, RJ | Semente de jarina.

Jóias

Design: Maria Oiticica, Rio de Janeiro, RJ | Produção: Tururi Artesanato, Rio de Janeiro, RJ | Semente de tucumã e prata

Seeds

*The Brazilian Amazon region holds one fourth of the world's flora species. Around 30,000 plant species have already been cataloged, not to mention those still unknown. They have seeds of varied sizes, colors and characteristics, whose use on a large scale was only very recently initiated. Among those being used the most, highlights include seeds from the so called ivory palm (*Phytelephas macrocarpa*) and the tucum palm (*Astrocaryum aculeatum*), this having an appearance that resembles bakelite.*

Bag

Design: Ângela and Monica Carvalho, Rio de Janeiro, RJ | Production: Instituto JC3, São Gonçalo, RJ | Ivory palm seed.

Jewelry

Design: Maria Oiticica, Rio de Janeiro, RJ | Production: Tururi Artesanato, Rio de Janeiro, RJ | Tucum palm seeds and silver.



Sementes | Seeds

Fibras vegetais

Em geral utilizadas para a elaboração de esteiras e produtos de baixo valor agregado, as palhas vêm ganhando usos em objetos diferenciados, que exploram uma infinidade de texturas e tonalidade de cores geradas pelas muitas espécies de palmeiras. Uma das espécies mais empregadas recentemente tem sido o buriti, tão cantado por Guimarães Rosa. O potencial desses materiais, contudo, ainda está longe de ser explorado.

Jóias

Design: Maria Oiticica, Rio de Janeiro, RJ | Produção: Tururi Artesanato, Rio de Janeiro, RJ | Palha de arumã tecida por índios da etnia Waimiri Atroari, piaçava, canutilho do coquinho tucumã, semente de tucumã e prata.

Caminhos de Mesa

Design: Edna Santana, Belém, PA | Fibra de buriti e fios de algodão e seda artesanal.

Mulungu

Design: Cátia Avellar, com a colaboração de Zé Lopes, Recife, PE | Produção: Santa Tereza Objetos, Recife, PE | Fibra de buriti, madeira mulungu e prata.

Jóias

Design e produção: Cláudio Quinderé, Fortaleza, CE | Seda da palha de buriti e prata.

Vegetal fibers

Generally used in the manufacture of mats and products with a low added value, the haulm is now being used in exclusive objects, which explore an infinity of textures and color tones generated by the varying palm species. One of the most recently employed species has been that of moriche palm, so often referred to by Guimarães Rosa. The full potential of this material, however, is still far from being explored.

Jewelry

Design: Maria Oiticica, Rio de Janeiro, RJ | Production: Tururi Artesanato, Rio de Janeiro, RJ | Arumã haulm woven by native Indians of the Waimiri Atroari people, piassava, tucumã-do-Paraná coconut purl, tucumã-do-Paraná seed and silver.

Table Runners

Design: Edna Santana, Belém, PA | Moriche palm fiber and artisanal cotton and silk thread.

Mulungu

Design: Cátia Avellar, with the collaboration of Zé Lopes, Recife, PE | Production: Santa Tereza Objetos, Recife, PE | Moriche palm fiber, mulungu wood and silver.

Jewelry

Design and production: Cláudio Quinderé, Fortaleza, CE | Moriche palm haulm silk and silver.

Palmeira Buriti | Buriti Palm





SALA ARTIFICIAL

Alumínio

O Brasil é maior reciclador de alumínio do mundo, o que se deve à cadeia que começa com os catadores e carroceiros nas cidades. Latas jogadas fora são reprocessadas industrialmente ou têm suas partes decompostas para a criação de uma infinidade de produtos.

Lustre

Design: Leo Pilo, Belo Horizonte, MG | Produção: Reciclo Asmare Cultural, Belo Horizonte, MG | Fundo de latas de bebidas.

Artificial Hall

Aluminum

Brazil is the world's largest aluminum recycler, which is thanks to the chain that begins with waste collectors in the cities. Cans that are thrown out are reprocessed industrially or have their parts broken up for the creation of an infinite number of products.

Chandelier

Design: Leo Pilo, Belo Horizonte, MG | Production: Reciclo Asmare Cultural, Belo Horizonte, MG | Beverage can bottoms.



Pneus

Há uma tradição popular de transformação dos pneus inutilizados numa grande variedade de produtos, documentada pelo designer Aloísio Magalhães nos anos 1970, no Nordeste do país. Vários empreendimentos atuais continuam o trabalho nessa frente, como a empresa Goóc, que já reciclou, desde sua fundação em 2004, mais de dois milhões de pneus.

Bowl TransNeomatic

Design: Fernando e Humberto Campana | Produção: Craft Link/Artecnic por comunidade de artesãos do Vietnã | Pneu de moto e vime.

Bolsa

Design: Thai Quang Nghia, São Paulo, SP | Produção: Goóc, São Paulo, SP | Câmara de pneu e fita de cinto de segurança.

Tires

There is a popular tradition of transforming unused tires into a huge variety of products, documented by designers Aloísio Magalhães in the 1970, in the Northeast of the country. A number of current developments have continued the work on this front, such as the company Goóc, which, since its foundation in 2004, has already recycled more than two million tires.

TransNeomatic Bowl

Design: Fernando and Humberto Campana | Production: Craft Link/Artecnic by the Vietnamese artisan community | Motorcycle tire and wicker.

Bag

Design: Thai Quang Nghia, São Paulo, SP | Production: Goóc, São Paulo, SP | Tire chamber and safety belt straps.

Bowl TransNeomatic | TransNeomatic Bowl





Coleção PET | Luminária PET | PET Lamp e Forro
PET Collection |



PET

As embalagens de PET (politereftalato de etileno) surgiram na década de 1970, mas se disseminaram de tal forma que hoje parecem onipresentes, não apenas em nossas mesas, mas também nos lixões e nos rios. O material leva mais de 100 anos para se decompor. Pode ser transformado em fibras para a tecelagem, o que exige um alto custo energético, ou reutilizado sem tratamento industrial.

Luminária Enroladão

Design e produção: Tiana Santos, Recife, PE | Garrafas de PET.

Coleção PET

Design: Mana Bernardes, Rio de Janeiro, RJ | Produção: Mana, Rio de Janeiro, RJ | Garrafas de PET.

Luminária PET

Design: Nido Campolongo, São Paulo, SP | Produção: Estúdio Nido Campolongo, São Paulo, SP | Garrafas de PET.

Forro

Design: Leo Pilo, Belo Horizonte, MG | Produção: Reciclo Asmare Cultural, Belo Horizonte, MG | Tampinhas de garrafas de refrigerante.

PET

PET (Polyethylene terephthalate) packaging first appeared in the 1970s, but has spread in such a manner that it seems almost omnipresent, not only on our tables, but also in our landfills and rivers. The material takes over a hundred years to decompose. It can be transformed into fibers for weaving, which requires high energy costs, or reused without industrial treatment.

Entangled Chandelier

Design and production: Tiana Santos, Recife, PE | PET bottles.

PET Collection

Design: Mana Bernardes, Rio de Janeiro, RJ | Production: Mana, Rio de Janeiro, RJ | PET bottles.

PET Lamp

Design: Nido Campolongo, São Paulo, SP | Production: Estúdio Nido Campolongo, São Paulo, SP | PET bottles.

Lining

Design: Leo Pilo, Belo Horizonte, MG | Production: Reciclo Asmare Cultural, Belo Horizonte, MG | Soda bottle caps.

Papelão

As embalagens de papelão estão disseminadas num vasto universo de produtos. Após o descarte, elas podem ser utilizadas na fabricação de novas embalagens. Um uso inédito vem sendo feito a partir de técnica desenvolvida pelo designer Domingos Tótora. O papel é misturado a água e cola, prensado e moldado, adquirindo resistência. De certa forma, ele volta a ser madeira, resistente e durável.

Placas de Materiais

Design: Ágüida Zanol, Belo Horizonte, MG | Produção: Instituto Reciclar T-3, Belo Horizonte, MG | PET texturizado, embalagem de ovo, saco de cimento, faixa de rua e latas.

Banco Solo

Design e produção: Domingos Tótora, Maria da Fé, MG | Assento feito de massa elaborada com papelão reciclado e pés de ferro.

Placa Acústica

Design e produção: Domingos Tótora, Maria da Fé, MG | Massa feita de papelão reciclado e cola.

Colares de papelão e ouro

Design e produção: Bettina Terepíns, São Paulo, SP | Massa feita de papelão reciclado e cola por Domingos Tótora e ouro.

Tamborete São João

Design e produção: Rona Silva, Maceió, AL | Papelão reutilizado de embalagens de produtos e forro de tecido.

Cardboard

Cardboard packaging is used throughout a huge variety of products. Once discarded, they can be used in the manufacture of new packaging. A brand new use is being implemented following a technique developed by designer Domingos Tótora. The cardboard is mixed with water and glue, then pressed and molded, acquiring greater strength. In a sense, it returns to being wood, strong and lasting.

Material Sheets

Design: Ágüida Zanol, Belo Horizonte, MG | Production: Instituto Reciclar T-3, Belo Horizonte, MG | Texturized PET, egg boxes, cement bags, street advertising and cans.

Solo Bench

Design and production: Domingos Tótora, Maria da Fé, MG | Seat made from a compound based on recycled cardboard and iron feet.

Acoustic Sheet

Design and production: Domingos Tótora, Maria da Fé, MG | Compound made with recycled cardboard and glue.

Cardboard and gold necklaces

Design and production: Bettina Terepíns, São Paulo, SP | Compound made from recycled cardboard and glue by Domingos Tótora and gold.

São João Stool

Design and production: Rona Silva, Maceió, AL | Reused product package cardboard and fabric lining.



Tamborete São João | São João Stool





Embalagens em PET, Mana Bernardes | PET packaging, Mana Bernardes

A Bienal Brasileira de Design 2010, com curadoria de Adélia Borges, foi, na minha opinião, um dos maiores eventos culturais do país, neste ano, não somente para profissionais ou interessados no design brasileiro, mas para qualquer público, com o mínimo de sensibilidade. Tanto a disposição das ótimas peças apresentadas quanto os gráficos e textos explicativos, perfeitamente condizentes com os produtos, emocionavam pela sua harmonia e beleza. Congratulo-me com os organizadores do evento, principalmente com Adélia Borges, pelo seu conhecimento profundo da matéria e sua dedicação à causa do design brasileiro.

The 2010 Brazilian Design Biennial, curated by Adélia Borges, was in my opinion one of this year's greatest cultural events in Brazil, not only for those working in or curious about Brazilian design, but for any audience with any kind of appreciation for culture. Both the placement of the excellent pieces presented and the informative graphics and texts, perfectly in keeping with the products, were moving with their harmony and beauty. Congratulations to the event organizers, especially Adélia Borges, for their profound knowledge of the subject matter and their dedication to the cause of Brazilian design.

SERGIO RODRIGUES
DESIGNER



bienal brasileira de design

2010

Mostra | *Exhibition*

Design, inovação e sustentabilidade

Design, innovation and sustainability

ADÉLIA BORGES

FIEP-CIETEP



Design, inovação e sustentabilidade

Esta exposição faz um recorte na produção recente do design brasileiro tendo como eixos condutores a inovação e a sustentabilidade. A inovação é parte indissociável do design, um valor a ser sempre reiterado. Já a sustentabilidade, apesar de ser a grande questão de nosso tempo, tem conceito ainda vago, sujeito às interpretações rasas e aos discursos vazios.

Os 250 projetos aqui apresentados tornam tangíveis múltiplos aspectos do design sustentável, relacionados a todo o ciclo de vida de um produto ou serviço. São exemplos inspiradores de várias especialidades do design, vindos de 23 Estados brasileiros. Sem a pretensão de oferecer receitas, ao reuni-los nesta mostra, dividida em 12 núcleos, queremos que ela se torne uma caixa de ressonância de caminhos possíveis dentro de um tema em construção, no qual o design pode ter uma participação de destaque.

Adélia Borges, curadora

Design, innovation and sustainability

This exhibition takes a closer look at recent Brazilian design production based primarily on innovation and sustainability. Innovation is an inseparable part of design, a value that should always be reiterated. The concept of sustainability, despite being the most oft mentioned issue of our time, is still rather vague and subject to shallow interpretations and empty discourses.

The 250 projects presented here make multiple aspect of sustainable design tangible, related to the entire life cycle of a product or service. They are examples inspired by a number of design specialties, originating from 23 Brazilian states. Without the pretension of offering recipes, by uniting them in this show we hope that it to become a resonating box of paths possible within a theme of construction, in which design could play a leading role.

Adélia Borges, curator

The projects in the exhibition room and in this catalog were not grouped by specialties but according to themes. Hence, the “conversation” takes place not between a package and another, but between a package and a tractor, for instance, depicting the connections between dissimilar items that share the same design purpose. There are 12 groups:

LESS – projects marked by reduction

THE RIGHT TO COME AND GO – design’s contribution to the issue of mobility

DROP BY DROP – projects related to the consumption of water

TURN ON-TURN OFF – projects related to the consumption of energy

WHAT’S IT FOR? – use of residues and trash

CREAM OF THE CROP – use of local natural raw materials

TELL ME FROM WHERE IT COMES... – the issue of origin certification

WINDOW – the communication of sustainability

NEW/OLD ATTITUDES – how design may lead to and encourage new behaviors

BELONGING – projects related to the issue of identity

FOR A BETTER LIFE – design for coexistence, health, safety, joy

ORIGINALITY – research and projects built on innovation

Their sorting was arbitrary: the same project could be in several places at the same time, depending from which angle it was being examined. Once the inexorable bonds between everything and everyone had been acknowledged, our plan for these groups was to incite visitors and readers to make their own connections and (re)cognitions. We thus paid our tribute to master Ulpiano Bezerra de Meneses¹, to whom setting up a museum should not “restrain” an object to a single context. To him, curators must make room for the entire history an object has.

A project’s sustainability aspect is frequently found in its process, in its origin or in other attributes that are not visible. That led us to write texts to be displayed alongside each product, doing more than merely identifying it to at least explain why that specific project was chosen.



A distribuição dos projetos na sala expositiva e neste catálogo se dá não por especialidade, e sim por núcleos temáticos. A “conversa”, assim, ocorre não entre uma embalagem e outra embalagem, mas entre ela e um carro, por exemplo, explicitando conexões entre díspares que compartilhem o mesmo propósito projetual. São 12 os núcleos:

MENOS – projetos marcados pela redução

DIREITO DE IR E VIR – a contribuição do design à questão da mobilidade

GOTA A GOTA – projetos relacionados ao consumo de água

LIGA-DESLIGA – projetos relacionados ao consumo de energia

A QUE SERÁ QUE SE DESTINA – uso de resíduos e do lixo

PRATA DA CASA – uso de matérias-primas naturais locais

DIZE-ME DE ONDE VENS – a questão da certificação de origem

VITRINE – a comunicação da sustentabilidade

NOVAS/ VELHAS ATITUDES – como o design pode instigar e favorecer novos comportamentos

PERTENCIMENTO – projetos relacionados à questão da identidade

PARA UMA VIDA MELHOR – o design para o convívio, a saúde, a segurança, a alegria

ORIGINALIDADE – pesquisas e projetos calcados na inovação

A divisão é arbitrária: um mesmo projeto poderia estar simultaneamente em vários lugares, dependendo do ângulo em que esteja sendo examinado. Reconhecidos os inexoráveis liames entre tudo e todos, nossa intenção com esses núcleos foi instigar o visitante e o leitor para fazer as suas próprias conexões e (re)conhecimentos. Prestamos assim a nossa homenagem ao mestre Ulpiano Bezerra de Meneses¹, para quem o fazer museológico não pode “prender” um objeto num único contexto. No entender dele, o curador tem que dar abertura para toda a história que um objeto tem.

O aspecto da sustentabilidade de um projeto frequentemente está em seu processo, em sua origem ou em outros atributos que não são visíveis. Isso nos levou a escrever textos para acompanhar cada produto, indo além da simples identificação para ao menos situar o por que de aquele projeto ter sido selecionado.

LESS

This unit is focused on products marked by reduction. We are not only referring to raw material, the process or the energy used in their production. Yes, these do matter. But what we are also talking about are goods with an aesthetic and technical quality able to transcend time and outlive even us, those responsible for purchasing them. We are talking about concept durability, the idea brought forward, something that makes sense today and tomorrow. And we are talking versatile objects and systems, which can be configured in a number of ways, for changing needs.

They go against the mainstream of the childish obsession we have for more, always more – a bottomless pit, unfillable by definition... They go against the mainstream of “a lot is too little” sung by the poet. And we suggest a new attitude to life in which “less” is not associated to loss, and does not always need to be accompanied by “... is more”. We could propose “less and better”. But this time, let’s just settle with: LESS, period.

THE RIGHT TO COME AND GO

The Federal Constitution ensures the right to come and go to all Brazilian citizens. However, the manner, generally speaking, in which our cities are being organized, has led to a point of strangulation, which, in practice, denies this right. Mobility has thus become a vital aspect in the life quality of citizens and calls for urgent solutions.

Designers throughout the world, and here in Brazil too, are attentive to the issue, which strikes from two fronts. The first is the design of systems that favor collective transport. The second, vehicles for individual transport that foster innovation through the use of materials, that employ clean energies and that can be used without necessarily being owned by citizens. If in the exposition as a whole we strive to restrict ourselves to products already in the market, this unit opens us up to some of the visionary proposals that are being conceived by Brazilian designers.

DROP BY DROP

By 2025, two thirds of the population will lack access to water. Current consumption reflects the geopolitical map of hunger. While one person in Mozambique uses an average of less than 10 liters of water per day, Europeans consume between 200 and 300 liters, and North Americans, some 550 liters. Brazil holds 13.8% of the world’s superficial drinking water, but by no means does this protect it from the threat of scarcity.

Design is able to contribute to the rational use of this precious and increasingly scarce resource. It plays an important role in the development of water saving technologies and products, such as intelligent valves, rainwater harvesting and faucets that turn off automatically. It can also play a part in the promotion of greater awareness regarding waste and in a cultural change concerning the population’s use of water. It is still very common in Brazil to see people using hosepipes to basically sweep their sidewalks or to “chase leaves”, as put by urbanist Jorge Wilhelm. We cannot forget, however, that in order to be effective the actions must focus primarily on the large consumers, which are industries and companies.

TURN ON-TURN OFF

The search for products that consume less energy and, at the same time, for alternative sources of energy is mobilizing multidisciplinary teams in which designers play a vital role. Brazil has taken its first steps in employing the enormous potential of solar and wind energy.

In a time of wasteful prosperity and importation without raising questions concerning the consumption standards of the countries in the northern hemisphere, the blackout in 2001 helped the coin drop in terms of waste. But the mind has a way of erasing “unpleasant” memories; consumption is once again on the rise and electronic gadgets are multiplying in our daily lives.

Within this unit we present a new generation of devices that offer forms of encouraging savings or, at least, boosting consciousness in the measurement of spending. We also show objects that question our dependence on engines.

MENOS

Neste núcleo, apontamos produtos marcados pela redução. Não estamos nos referindo apenas à matéria-prima, aos processos ou à energia que utilizam em sua produção. Esses contam, sim. Mas estamos falando também de bens com uma qualidade estética e técnica capaz de transcender o tempo e de sobreviver a nós mesmos, que os compramos. Estamos falando da durabilidade do conceito, da ideia que trazem, de algo que faça sentido hoje e depois. E estamos falando de objetos e sistemas versáteis, que possam ser configurados de várias formas, para necessidades mutantes.

Eles vão na contracorrente da obsessão infantil que temos por mais, sempre mais — um buraco sem fundo, por definição não preenchível... Vão na contracorrente do “muito é muito pouco” cantado pelo poeta. E nos sugerem uma nova postura de vida em que o “menos” não está associado à perda, e nem sequer precisa vir sempre acompanhado do “... é mais”. Poderíamos propor o “menos e melhor”. Mas vamos, de vez, assumir: MENOS, ponto.

DIREITO DE IR E VIR

A Constituição Federal assegura o direito de ir e vir para todos os cidadãos brasileiros. No entanto, a forma como as nossas cidades, via de regra, vêm sendo geridas, levou a um ponto de estrangulamento, que nega, na prática, esse direito. A mobilidade se tornou, assim, um ponto nevrálgico na qualidade de vida dos cidadãos e pede soluções urgentes.

Os designers em todo o mundo, e também no Brasil, estão atentos ao tema, que vêm atacando em duas frentes. A primeira é o projeto de sistemas que privilegiem o transporte coletivo. A segunda, de veículos para transporte individual que tragam um salto no uso de materiais, que empreguem energias limpas e que possam ser utilizados sem necessariamente serem possuídos pelos cidadãos. Se na exposição como um todo procuramos nos restringir a produtos que estejam no mercado, neste núcleo nos abrimos para algumas das propostas visionárias que vêm sendo gestadas por designers brasileiros.

GOTA A GOTA

Até 2025, faltará água para dois terços da população do mundo. O consumo atual reflete o mapa geopolítico da fome. Enquanto uma pessoa em Moçambique usa, em média, menos de 10 litros de água por dia, os europeus consomem entre 200 e 300 litros e norte-americanos, 550 litros. O Brasil detém 13,8% da água doce superficial do planeta, mas nem por isso está livre das ameaças de escassez.

O design pode contribuir para o uso racional desse recurso valioso e cada vez mais raro. Atua no desenvolvimento de tecnologias e de produtos poupadores de água, como válvulas inteligentes, sistemas de captação das águas de chuva e torneiras com fechamento automático. E também pode atuar na difusão de uma consciência do desperdício e na mudança da cultura do uso de água pela população. Ainda é comum ver no Brasil pessoas usando a mangueira para, na verdade, varrer suas calçadas ou para “perseguir folhas”, como diz o urbanista Jorge Wilhelm. Não podemos esquecer, no entantp, que para serem eficazes as ações devem visar prioritariamente os maiores consumidores, que são as indústrias e empresas.

LIGA-DESLIGA

A busca por produtos que consumam menos energia e, simultaneamente, por fontes alternativas de energia mobilizam equipes multidisciplinares nas quais o designer tem um papel importante. O Brasil ensaia seus primeiros passos no aproveitamento do enorme potencial de energia solar e eólica.

Em plena era de prosperidade perdulária e de importação sem questionamentos dos padrões de consumo dos países do hemisfério norte, o apagão de 2001 fez cair a ficha do desperdício. Mas a memória rapidamente apaga lembranças “desagradáveis”; o consumo voltou a crescer e traquitanas eletrônicas se multiplicam em nosso cotidiano.

Neste núcleo mostramos uma nova geração de aparelhos que trazem formas de induzir a economia ou de, ao menos, proporcionar a consciência na mensuração do gasto. Mostramos também objetos que questionam a nossa dependência dos motores.

WHAT'S IT FOR?

Garbage, according to the Aurélio dictionary, is “everything that is no longer useful and therefore thrown out”. The concepts of sustainability are challenging the master linguist’s two definitions. Firstly, what is “no longer useful” for one thing may, in fact be, quite useful for something or someone else. Secondly, we may throw something out of our homes, but it will still remain in our city, our country or, ultimately, our planet – and in many cases it will remain there as a cursed inheritance until the time of our great grandchildren.

We have the recently passed National Law of Solid Waste, with the full responsibility of the destination of a material and object falls to those who manufacture and sell them. Designers, however, can cooperate in the creation of objects that make creative use of leftovers, waste and scrap from our daily lives. Transformation is the key word of this unit.

CREAM OF THE TOP

The flora of Brazil has been praised in both verse and prose since the letter of Pêro Vaz de Caminha. A step that is yet to be taken lies in putting a stop to the exportation of bulk raw materials, which has been primordialy done until today, and being to transform them instead into products to which intelligence, work and, therefore, value, can be attributed.

Over the past two or three decades, the potential of our natural raw materials has begun to be “discovered” in proportions never seen before, while at the same time non-predatory methods and techniques for the exploration of these raw materials have increased. From vegetal leather to seeds, from the skins of fish to banana fiber panels, from vines to straw, from wood to bamboo, this unit presents a number of examples spread throughout the country regarding the respectful use of the bountifulness of our biodiversity.

New technologies have allowed for new uses of bamboo, a raw material that until recently was seen as ugly, weak and rustic. The ecological advantages of the material are plain to see: bamboo is a Gramineae, it regenerates after pruning, and therefore it is not necessary to cut the whole plant in order to use it. Due to its rapid growth and large yield per unit area, it is a leader in carbon sequestration.

TELL ME FROM WHERE IT COMES...

A strong and, apparently, irreversible movement has begun in recent years that has allowed consumers to discover the origin of what is being acquired, so as to provided better conditions for making educated decisions. In other words, to have a “background record” of the goods surrounding them.

This phenomenon calls for institutions that can attest to the suitability of manufacturing procedures with impartiality and competence. One of the most recognized certifications in the world of objects is the FSC (Forest Stewardship Council) seal aimed at wood-based products, such as timber itself and the paper extracted from it. But there are others, like the Procel seal, issued by Inmetro – the National Institute of Metrology, Normalization and Industrial Quality, registering the energy efficiency of home appliances, bulbs and engines. A number of manufacturing associations are also getting organized in order to advise their associates regarding sustainable procedures, as is shown in this unit.

WINDOW

The popular saying goes that it is not enough for the wife of Caesar to be honest, she has to appear honest. The same is true for design: appearing is as important as actually being sustainable. The concepts, by the way, are inseparable, as sustainability doesn’t only involve isolated attitudes, but rather systems that, in order to function, require the participation of the entire chain involved – including us, the consumers.

A large part of this communication action is the responsibility of graphic designers. Within this field, they act as transmitters of messages and agents of change. They are able to inspire us to strive for daily lives that are in greater harmony with nature or effectively inform us about what must be done when a product is no longer needed by us.

A QUEM SERÁ QUE SE DESTINA

Lixo, na definição do dicionário Aurélio, é “tudo o que não presta e se joga fora”. Os conceitos de sustentabilidade estão pondo por terra os dois enunciados do mestre linguista. Primeiro, o que “não presta” para uma coisa pode servir para outras coisas ou pessoas. Segundo, podemos jogar algo fora de casa, mas ainda assim ele estará dentro de nossa cidade, nosso País ou, numa instância maior, de nosso planeta – e em muitos casos vai lá permanecer como uma herança maldita até o tempo dos nossos tataranetos.

Nos termos da recém-aprovada Lei Nacional de Resíduos Sólidos, a responsabilidade maior pela destinação de um material e objeto é de quem os fabrica e comercializa. O designer, contudo, pode cooperar na criação de objetos que façam usos nobres e criativos para sobras, detritos e sucatas de nosso dia a dia. Transformação é a palavra-chave deste núcleo.

PRATA DA CASA

O Brasil tem sua flora cantada em verso e prosa desde a carta de Pero Vaz de Caminha. O passo que ainda cabe dar é parar de exportar matérias-primas brutas, como fizemos primordialmente até hoje, e passar a transformá-las em produtos aos quais se agregue inteligência, trabalho e, portanto, valor.

Nas últimas duas ou três décadas, as potencialidades de nossas matérias-primas naturais começaram a ser “descobertas” numa proporção jamais vista anteriormente, ao mesmo tempo em que cresceram os métodos e técnicas de exploração não predatória desses recursos. Do couro vegetal às sementes, das peles de peixes às placas de fibra de banana, dos cipós às palhas, das madeiras aos bambus, este núcleo pontua alguns exemplos espalhados pelo País de uso respeitoso das dádivas de nossa biodiversidade.

Novas tecnologias permitem novos usos ao bambu, matéria-prima até recentemente vista como feia, fraca e rústica. As vantagens ecológicas do material são evidentes: o bambu é uma gramínea, ele se regenera após a poda, e assim não é necessário cortar a árvore toda para usá-lo. Por sua velocidade de amadurecimento e grande rendimento por unidade de área, ele é campeão de sequestro de carbono.

DIZE-ME DE ONDE VENS...

Um movimento forte e, ao que tudo indica, irreversível, surgiu nos últimos anos para possibilitar ao consumidor saber a origem do que adquire, de maneira a ter melhores condições de discernimento em suas decisões. Em outras palavras, ter “atestados de antecedentes” dos bens com os quais se cerca.

Esse fenômeno exige instituições que possam testemunhar a adequação dos procedimentos dos produtores com isenção e competência. Uma das certificações mais reconhecidas no mundo dos objetos é o selo FSC, sigla para Forest Stewardship Council, restrito a produtos madeireiros, como a própria madeira e o papel dela extraído. Mas há outras, como o selo Procel, emitido pelo Inmetro - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, relacionado à eficiência energética de eletrodomésticos, lâmpadas e motores. Algumas associações de produtores também estão se organizando para orientar seus associados quanto a procedimentos sustentáveis, como mostramos neste núcleo.

VITRINE

Diz o dito popular que à mulher de Cesar não basta ser honesta, tem que parecer honesta. Pois, no design, a mesma coisa: transparecer é tão importante quanto ser sustentável. Os conceitos, aliás, são indissociáveis, já que a sustentabilidade envolve não atitudes isoladas, mas sistemas que, para funcionar, têm que ter a participação de toda a cadeia envolvida – inclusive nós, consumidores.

Boa parte dessa ação de comunicação cabe aos designers gráficos. Ele atuam, nesse campo, como transmissores de mensagens e agentes de mudança. Eles podem nos inspirar para um dia a dia mais harmonioso com a natureza ou nos informar de forma eficaz sobre o que devemos fazer quando um produto chega ao fim de sua utilização por nós.

NEW/OLD ATTITUDES

Reuse and recycling are the order of the day. But, how to convince people to act in accordance with these premises? Design can be an important tool for instigating new consumption standards and life values. In fact, in many cases they are not as new as we believe: recycling, for example, is one of the oldest practices in underdeveloped countries, which the concept of progress over recent decades has chosen to bury.

Research carried out by the Trade Federation of Rio shows that, in 2010, there are more than 15.5 million more Brazilians concerned about the impact of global warming than three years ago, but that this concern is still not part of daily life. Design can shorten the distance between intention (or consciousness) and spending.

BELONGING

In addition to its specific functions, the design of objects, graphics and systems is a favored field for the cultivation, development and promotion of an identity of a people and a place. In an understanding of sustainable development that exceeds environmental dimension, the issue of territory appears with force, especially in a country with the continental dimensions of Brazil, and with such notable cultural diversity.

In this unit we present examples of design that diverge from the petrified and self-isolated identity within a supposed local “authenticity”, and rather express that able to profess an identity in movement, that is reinvented with each step; it is the starting point for being in the world.

FOR A BETTER LIFE

Design can contribute to coexistence between people, to their health, security and happiness, and this is the theme of this unit. If many still primordially relate ecology to facts that are far from our daily experiences, such as the extinction of the Golden Lion Tamarin, within this unit we approach human ecology. We present objects whose design improves the lives of a greater number of people.

Facility in using, maintaining, understanding and transporting an object are some of the topics that touch on these examples. They also speak of universal design, which preaches the conception of products attentive to the demands of specific parts of the population – the very young, the very old, the short, the overweight, the underweight, the right-handed, the left-handed, those with temporary or permanent visual, hearing and movement difficulties, among others – as a manner of improving the life quality of the population as a whole.

ORIGINALITY

Innovation is undeniably linked to design. It can even be said that true design does not exist without innovation. It is important to distinguish it from novelty and separate the adjective “bold” right from the start, which so often seems to be stuck fast to the noun design, resulting in confusion between what the activity is and what one of the languages is that a project may occasionally adopt to fulfill the function for which it was designed.

Innovation is rooted in an intelligent view of the specific requirements of a project, and from it comes the differentiation, so vital in a context in which everything is very similar. It does not necessarily result from complicated technologies, but also from technically simple solutions. Among those selected for this unit are products created with synthetic materials based on renewable resources, which have driven chemical companies and present new perspectives for design.

NOVAS/VELHAS ATITUDES

Reaproveitar, reutilizar e reciclar estão na ordem do dia. No entanto, como levar as pessoas a agirem de acordo com essas premissas? O design pode ser uma ferramenta importante para instigar novos padrões de consumo e valores de vida. Na verdade, em muitos casos não são nem tão novos assim: a reciclagem, por exemplo, é prática antiga nos países subdesenvolvidos, que o conceito de progresso das últimas décadas quis sepultar.

Pesquisa realizada pela Federação do Comércio do Rio mostra que, em 2010, há 15,5 milhões de brasileiros a mais preocupados com os impactos do aquecimento global do que há três anos, mas que essa preocupação ainda não é levada para o cotidiano. O design pode encurtar a distância entre intenção (ou consciência) e gesto.

PERTENCIMENTO

Reaproveitar, reutilizar e reciclar estão na ordem do dia. No entanto, como levar as pessoas a agirem de acordo com essas premissas? O design pode ser uma ferramenta importante para instigar novos padrões de consumo e valores de vida. Na verdade, em muitos casos não são nem tão novos assim: a reciclagem, por exemplo, é prática antiga nos países subdesenvolvidos, que o conceito de progresso das últimas décadas quis sepultar.

Pesquisa realizada pela Federação do Comércio do Rio mostra que, em 2010, há 15,5 milhões de brasileiros a mais preocupados com os impactos do aquecimento global do que há três anos, mas que essa preocupação ainda não é levada para o cotidiano. O design pode encurtar a distância entre intenção (ou consciência) e gesto.

PARA UMA VIDA MELHOR

O design pode contribuir para o convívio entre as pessoas, para a sua saúde, segurança e alegria, e este é o tema deste núcleo. Se muitos ainda relacionam a ecologia primordialmente a fatos que estão distantes de nosso dia a dia, como a extinção do mico-leão-dourado, neste núcleo abordamos a ecologia humana. Mostramos objetos cujo design melhora a vida das pessoas, do maior número delas. Facilidade de usar, manter, entender e transportar um objeto são alguns dos tópicos que tangenciam esses exemplos. Eles falam também do design universal, que prega a concepção de produtos atentos às demandas de faixas específicas da população – os muito novos, os muito velhos, os baixos, os gordos, os magros, os destros, os canhotos, aqueles que têm dificuldades temporárias ou permanentes de visão, audição, locomoção, entre outros – como forma de melhorar a qualidade de vida da população como um todo.

ORIGINALIDADE

O design pode contribuir para o convívio entre as pessoas, para a sua saúde, segurança e alegria, e este é o tema deste núcleo. Se muitos ainda relacionam a ecologia primordialmente a fatos que estão distantes de nosso dia a dia, como a extinção do mico-leão-dourado, neste núcleo abordamos a ecologia humana. Mostramos objetos cujo design melhora a vida das pessoas, do maior número delas.

Facilidade de usar, manter, entender e transportar um objeto são alguns dos tópicos que tangenciam esses exemplos. Eles falam também do design universal, que prega a concepção de produtos atentos às demandas de faixas específicas da população – os muito novos, os muito velhos, os baixos, os gordos, os magros, os destros, os canhotos, aqueles que têm dificuldades temporárias ou permanentes de visão, audição, locomoção, entre outros – como forma de melhorar a qualidade de vida da população como um todo.





Produtos expostos no núcleo O direito de ir e vir: Uno
Ecology, Aeromóvel e Móbile Store
Products from the group The right to come and go: Uno
Ecology, Elevated train and Móbile Store





Novas/velhas atitudes

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), a água doce disponível no planeta é suficiente para atender a demanda de todos os seres humanos, desde que seja utilizada de forma responsável. No entanto, a falta de acesso à água potável e a poluição dos recursos hídricos são problemas que afetam milhões de pessoas em todo o mundo. A falta de saneamento básico e a poluição dos rios e lagos também são grandes preocupações. Isso é devido ao crescimento da população e ao aumento do consumo de água em todas as atividades humanas, desde a agricultura até a indústria e o lazer. Além disso, as mudanças climáticas estão afetando o ciclo da água, causando secas e enchentes em várias regiões do mundo. Portanto, é essencial adotar atitudes responsáveis para garantir a disponibilidade de água para as futuras gerações. Isso inclui a redução do consumo de água, a reutilização da água e a proteção dos recursos hídricos.

Gota a gota

Reduzir o consumo de água é uma das maneiras mais eficazes de economizar recursos e proteger o meio ambiente. Pequenas mudanças no nosso comportamento diário podem fazer uma grande diferença. Algumas dicas para economizar água incluem: fechar a torneira enquanto escovamos os dentes ou lavamos a louça, tomar banhos mais curtos, não deixar a água gotejando no vaso sanitário e lavar a louça apenas quando estiver cheia. Além disso, é importante reparar vazamentos e usar dispositivos economizadores de água. Cada gota conta, e juntos podemos fazer a diferença.

Liga-desliga

Desligar a água da torneira quando não estiver sendo utilizada é uma simples ação que pode salvar muita água e energia. Muitas vezes, deixamos a água gotejando enquanto escovamos os dentes ou lavamos a louça. Isso não apenas desperdiça recursos, mas também pode causar danos à infraestrutura. Portanto, é importante lembrar de sempre fechar a torneira após o uso. Essa pequena mudança pode fazer uma grande diferença na nossa rotina diária.

Produtos expostos no núcleo A que será que se destina: Bolsa Farta, Colagens Têxteis, Tijolo Krafterra, Cadeira Bebob.

Products from the group What's it for?: Spacious Handbag, Textile Gluing, Krafterra Bricks and Bebob Chair.



Produtos expostos no núcleo Liga-desliga: Calandra, Refrigerador Infinity, Luminária Ginga e Luminárias Alet e Origami.

Products from the group Turn on - turn off: Calendering Machine, Infinity Refrigerator, Ginga Light Fixture and Alet and Origami Light Fixtures.







Produtos nos núcleos Para uma vida melhor e Prata da casa.
Products from the groups For a better life and Cream of the crop



A qualidade da Bienal de Design pôde ser observada desde o treinamento dos monitores, a solução para os displays, a iluminação, as informações e etc. Estabeleceu-se um novo patamar, que deverá impulsionar a qualidade não só das próximas Bienais, como de outras exposições na área de design.

Essa qualidade pode ser medida pela resposta que observei do público leigo, seu interesse pela Bienal. Isso é extremamente positivo, contribui para a educação dos brasileiros sobre o design e o que traz para a sociedade. Espera-se que haja esse efeito também nos empresários que ali passaram e os façam integrar o design em seus processos.

The quality of the Design Biennial could be seen in everything from the monitors' training, the solutions chosen for the displays, lighting, information etc. It has set a new plateau, which should set the standard for further improving the quality of not just coming Biennials but other exhibitions in the field of design.

This quality can be measured by the response I could see in the lay audience, in their interest in the Biennial. This is extremely positive, as it contributes to educating Brazilians about design and what it has to offer society. I hope it has the same effect on the business owners I saw visiting, encouraging them to integrate design into their processes.

DR. AGUINALDO DOS SANTOS

ENG. CIVIL (UFPR), MSc (UFRGS), PhD (SALFORD), POS-DOC (POLIMI)

NÚCLEO DE DESIGN & SUSTENTABILIDADE DA UFPR

Civil Engineer (UFPR), MSc (UFRGS), PhD (Salford), Pos-doc (POLIMI) UFPR

Design & Sustainability Center

Dize-me de onde vens

Mostra *Design, inovação e sustentabilidade*
Núcleo *Dize-me de onde vens*

Um movimento forte e, ao que tudo indica, irreversível, surgiu nos últimos anos para possibilitar ao consumidor saber a origem do que adquire, de maneira a ter melhores condições de discernimento em suas decisões. Em outras palavras, ter "atestados de antecedentes" das bens com os quais se cerca.

Esse fenômeno exige instituições que possam testemunhar a adequação dos procedimentos dos produtores com isenção e competência. Uma das certificações mais reconhecidas no mundo dos alimentos é o selo FSC, sigla para Forest Stewardship Council, restrito a produtores madeireiros, como a produtora madeira e o papel da estrelada, que pode estar por exemplo nas embalagens Tetra Pak.

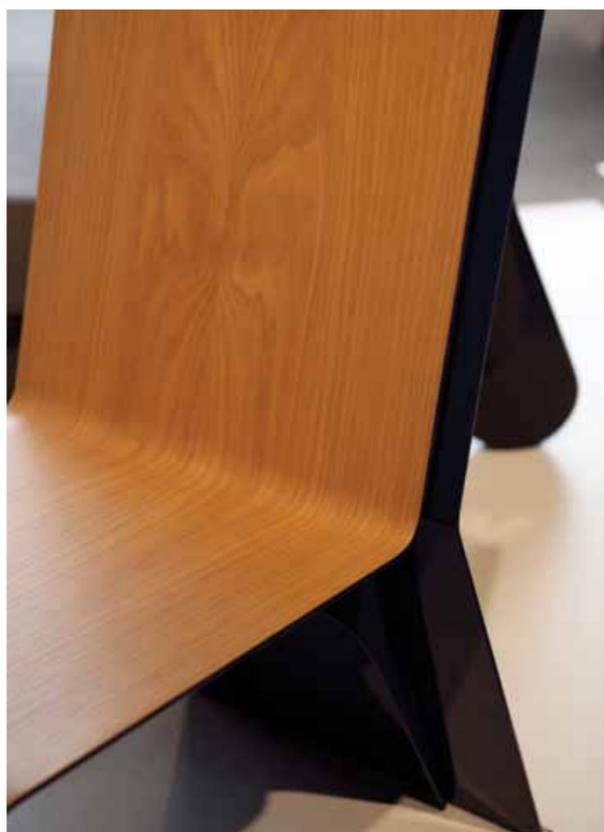
Mas há outras certificações, como o selo Procel, emitido pelo Instituto Brasileiro Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, relacionado à eficiência energética de eletrodomésticos, lâmpadas e motores. Algumas associações de produtores também estão se organizando para orientar seus associados quanto a procedimentos sustentáveis, como mostramos neste núcleo.





Prata da casa





Poltrona Bambu #5
Bamboo Armchair #5



Como jornalista, não posso deixar de parabenizar todos os envolvidos na Bienal Brasileira de Design que, com criatividade, pesquisaram e apresentaram o que, talvez, seja a primeira geração de produtos sustentáveis do Brasil. Eles são, e vão continuar, por muito tempo, surpreendentes, não só pelo engenho do qual são produtos, mas pela mistura de afeto, humanismo, poesia e responsabilidade que carregam.

As a journalist, I have to congratulate everyone involved in the Brazilian Design Biennial who researched and presented what is perhaps Brazil's first generation of sustainable products with such impressive creativity. They are and will long continue to be surprising, not only for the talent they are the product of, but for the combination of affection, humanism, poetry and responsibility they carry with them.

WALTER SEBASTIÃO
JORNALISTA
Journalist